

касном строительстве. – Харьков: Изд-во при ХГУ, 1986. – 160 с.

8. Тимошенко Ю. Аналитическая оценка перестройки отношений собственности в Украине // Экономика Украины. – 2003. – № 8. – С.20-26.

9. Тимошенко Ю. Перспективы трансформации собственности в Украине // Экономика Украины. – 2003. – № 10. – С.17-23.

10. Воинов И.В., Пудовкина С.Г., Телегин А.И. Моделирование экономических систем и процессов. Опыт построения ARIS-моделей. – Челябинск: ЮУрГУ, 2002. – 392 с.

11. Макухін Г.А. Роль маркетингових комунікацій у визначенні рівня трансакційних витрат підприємства // Економіка. Менеджмент. Підприємництво: Зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля. Вип.9. – Луганськ, 2003. – С.129-134.

12. Баранников А.Ф. Организация управляемых строительных систем в строительстве. – К.: Будівельник, 1976. – 168 с.

13. Економічна енциклопедія: У 3-х т. Т.1. / Відповід. ред. С.В.Мочерний. – К.: Академія, 2001. – 848 с.

14. Макухін Г.А. Трансакційні витрати підприємства // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми економіки підприємства». – Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – С.84-86.

15. Макухін Г.А. Умови формування трансакційних витрат на вітчизняних підприємствах // Економіка. Менеджмент. Підприємництво: Зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля. Вип.9. Ч.ІІ. – Луганськ: СНУ ім. В.Даля, 2002. – С.200-205.

16. Распутин Г.Ю. Проблема оптимизации соотношения уровня трансакционных издержек и других экономических показателей предприятий // Актуальные проблемы управления. – Омск: Омск. гос. ун-т, 1998. – С. 163-168.

17. Резникова Т.А., Базалиева Л.В. Проблема управления трансакционными издержками на предприятиях Украины // Материалы межвуз. науч.-практ. конф. «Проблемы равновесия экономических систем в условиях рыночной трансформации». – Харьков: Основа, 2001. – С.100-104.

18. Вернан Х. Микроэкономика. Промежуточный уровень: Пер. с англ. / Под. ред. Н.Л.Фроловой. – М.: ЮНИТИ, 1997. – 767 с.

*Получено 16.10.2008*

УДК 658.589

А.С.ЧЕРНОИВАНОВА, канд. экон. наук

*Украинская инженерно-педагогическая академия, г.Харьков*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Рассматриваются особенности инновационной деятельности, сформулированы этапы ее осуществления с учетом рассмотренных особенностей.

В связи с увеличением числа и усложнением инноваций, а также повышением требований потребителей к их широкому внедрению во все сферы жизни все более острой становится необходимость обеспечения эффективной организации инновационной деятельности на предприятиях [3].

Это, в свою очередь, невозможно без учета особенностей организации инновационной деятельности.

Различным аспектам данной проблемы посвящены работы многих отечественных и зарубежных ученых, в том числе Л.Бжилянской, П.Н.Завлина, А.К.Казанцева, Л.Э.Миндели, П.Г.Грабовой, А.Н.Куцына [1-4] и др.

В имеющихся научных исследованиях по управлению инновациями недостаточно разработанными являются вопросы совершенствования организации инновационной деятельности, в связи с чем резко возрастает необходимость совершенствования этой организации, что и является предметом наших исследований.

Цель данной статьи – обоснование и разработка научно-практических рекомендаций по совершенствованию инновационной деятельности. В процессе исследования были использованы методы логического обобщения и системный подход.

Организация инноваций – это способы упорядочения и регулирования действий, направленных на достижение целей по созданию и реализации любых инноваций путем совместных и скоординированных действий людей.

Инновационная деятельность характеризуется динамизмом, высокими темпами морального устаревания полученных результатов и соответственно появлением и реализацией все новых инноваций. В ней отсутствует строго пропорциональная зависимость между затратами труда и средств и достигаемыми результатами.

Главной особенностью систем организации инноваций является наличие и преобладание в них неопределенности и риска в достижении целей и конечных результатов, большой доли вероятностных процессов.

Преобладающими по важности, трудоемкости и числу занятых в инновационных процессах специалистов является научная и проектно-конструкторская деятельность, результаты которой во многом определяются личностными данными участников исследований, разработок, проектирования и управления.

Особенности организации инновационных процессов в сфере науки определяются не только особенностями результатов инновационной деятельности, но и спецификой работы научных, конструкторских и проектных коллективов. Например, предмет труда научных работников и специалистов в большинстве случаев не имеет вещественного выражения. В его качестве выступают прошлые, ранее накопленные человечеством знания.

Техническая база НИОКР является наиболее важным элементом

инновационной деятельности.

Для успешного решения задачи совершенствования организации инновационного процесса на предприятии необходимо создать мотивационный механизм, побуждающий предприятия внедрять нововведения.

Особенность большинства нововведений заключается в противоречии между конкретными изменениями, вносимыми в среду предприятия, его устойчивостью и сохранением как целого. Стабильность состава, структуры, целей предприятия является важным условием его функционирования, хотя нововведения нарушают равновесие. Отсюда идет одна из линий “отчуждения” нововведений [1].

Внедрение каждого нововведения имеет признаки уникальности. Многие проблемы нововведений связаны с существованием разрыва между начальными и финишными их стадиями. Эффективность нововведения может проявиться только при широком их распространении. Однако часто наблюдается отрыв пионерного внедрения от массового. Первые случаи внедрения нововведений осуществляются часто благодаря энтузиазму отдельных работников и коллективов либо в особых условиях, которые не могут быть достаточно широко типизированы. Характерной поэтому становится ситуация, когда ценное новшество существует только в эталонном варианте, и не распространяется во всех организациях. Успех небольшого числа внедрений, пассивность большинства потенциальных объектов нововведений – такое положение характерно для многих инновационных процессов.

Для обеспечения эффективного решения научно-технической проблемы, создания нового устройства или появления новой идеи должна разрабатываться и реализовываться рациональная технология НИОКР, которая является основой организации их выполнения.

Технология НИОКР – это совокупность процессов поиска новых научных знаний и научно-технической информации, их переработки и использования в конкретных условиях. Эти процессы направлены на создание, модернизацию и повышение качества новой техники и ее элементов: проработку оптимальных или рациональных схем и компонентов, обеспечивающих наиболее эффективное решение тех или иных конкретных задач; установление закономерностей развития и функционирования новой техники и ее элементов [3].

Выделяют следующие этапы создания новой техники:

1. Определение научно-технических целей и задач.
2. Планирование исследований и разработок.
3. Сбор научно-технической информации о прошлых идеях.
4. Первичное генерирование новых идей.

5. Формирование “портфеля идей” для решения поступающих задач.

6. Генерирование новых идей, обеспечивающих решение задачи.

7. Принятие решения по принципам действия, общей компоновке и отдельным схемам разрабатываемого образца техники и его элементов.

8. Построение укрупненных моделей образца техники.

9. Реализация принятых решений в моделях, макетах, экспериментальных или опытных образцах изделий или их частей, в технологических проектах и их проверка.

10. Оценка качества и эффективности принятых научных и технических решений к составлению технического задания на проектирование технических условий.

11. Составление научного отчета о выполнении НИР, полученных выводах и достигнутых результатах.

12. Разработка технического задания на проектирование серийных изделий, технических требований к ним, технических условий на проектирование.

13. Подготовка заявок на изобретения.

14. Подготовка научных статей.

Аналогично могут быть установлены этапы и операции, характерные для опытно-конструкторских работ (ОКР).

Особенностью предприятий как потребителей научно-технической продукции является многоассортиментный и вероятностный характер их спроса при небольших объемах потребления.

Одной из важных составляющих организации инновационной деятельности является завершающая стадия процесса создания новой техники, цикла “исследование – производство – эксплуатация” – внедрение результатов НИОКР.

На процессы внедрения результатов НИОКР влияют следующие факторы: высокие темпы морального износа научно-технических результатов; постоянный рост затрат, связанных с достижением и использованием результатов НИОКР; неопределенность и риск научно-технических результатов.

Важными условиями эффективной организации внедрения являются:

- маркетинговые исследования новшеств, выявление тенденций их развития на перспективу;
- наличие высококвалифицированных кадров, осуществляющих разработку и освоение производства новых видов материалов, техники и технологии;

- обеспечение необходимыми средствами, своевременное строительство объектов создания научно-технических нововведений;
- эффективная система управления НИОКР процессом внедрения их результатов в производство;
- учет внешних факторов, влияющих на процессы создания инноваций.

Таким образом, совершенствование организации инновационной деятельности невозможно без изучения и учета особенностей конкретных сфер создания, использования и внедрения инноваций.

При решении конкретных задач организации инноваций должны использоваться различные организационные формы инновационных процессов, включающие те или иные оргструктуры, способы их построения, функционирования и совершенствования, методы обеспечения внедрения инноваций и оперативного управления ими.

В инновационном менеджменте используются различные формы организации инноваций. Под формами организации принято понимать способы функционирования и сочетания в пространстве и во времени элементов инновационных процессов [3]. По своей сути формы организации инноваций представляют собой различные способы разделения труда при проведении инновационных проектов.

Современная теория и практика инновационного менеджмента обладает большим разнообразием форм и видов организации инноваций. В мире ведется постоянный поиск новых, гибких и эффективных форм организации. Интересен японский опыт. Весьма эффективным подходом оказалась параллельная разработка перспективных идей. Например, компания “Тогеу” исследовала с помощью нескольких групп разработчиков тысячи комбинаций материалов для контактных линз. Фирма “АТТ” осуществляла параллельную проработку нескольких программ для каждого нового изделия [4].

Этап производства новшеств может быть реализован с помощью следующих организационных форм: создание дочерних фирм; организация экспериментальных производств; создание высокотехнологичных рискованных фирм для освоения новшеств; слияние с предприятием, освоившим нововведение; использование смешанных организационных форм; создание технопарков, технополисов, инкубаторов бизнеса.

В условиях Украины рекомендуется использование таких форм организации, как технополисы, технопарки, инкубаторы бизнеса, венчурные предприятия, а также смешанные формы.

В Харькове была организована встреча руководителей предприятий, которые изготавливают специализированное герметическое оборудование, с представителями китайско-украинского технопарка горо-

да Цзинань. Делегация китайско-украинского технопарка посетила завод им.Малышева, ОАО «Турбоатом», ГП НТК «Институт монокристаллов», НТУ «ХПИ», НПП «Система». В рамках украинско-китайского сотрудничества задействовано 10 крупных городов Украины, однако на Харьков китайские гости возлагают большие надежды о сотрудничестве в сфере производства и науки.

Для эффективной организации инновационной деятельности необходимо изучение и применение на практике новых методов ее организации. Одним из методов, учитывающим специфику малых фирм и представляющим для многих из них значительный интерес, является предпринимательский. Основные положения этого метода состоят в следующем.

Выполнением каждого нового проекта должны заниматься не более двух - трех человек. Их деятельность начинается с уточнения требований заказчика. С точки зрения продолжительности разработки и затрачиваемых средств небольшая группа разработчиков работает наиболее эффективно.

Вмешательство в деятельность разработчиков должно быть сведено к минимуму. Разработчики сами выбирают наиболее удобный режим работы. К факторам, ограничивающих их деятельность, можно отнести: технические задание, выделенные для разработки ресурсы и срок окончания работы. Организационно группу разработчиков с фирмой связывают только регулярные отчеты перед руководством о ходе разработки.

В течении трех - пяти лет основным разработчикам новой продукции должна выплачиваться доля прибыли, получаемой фирмой от продажи этой продукции. Перспектива получения части будущей прибыли служит лучшим стимулом для разработчиков, заставляет их с особым вниманием изучать потребности рынка, добиваться оптимальной стоимости продукции.

По завершении НИОКР группа разработчиков, ранее работавших изолированно, должна стать основной движущей силой по внедрению своей разработки. С их участием должны решаться проблемы получения комплектующих изделий, организации и технологии производства, маркетинга новой продукции, после продажного обслуживания. Такой подход обеспечивает непрерывность и последовательность внедрения результатов НИОКР, избавляет от излишнего дублирования и задержек, возникающих при передаче проекта из одного функционального подразделения в другое.

Поскольку в реализации одного проекта одновременно занято всего несколько сотрудников отдела НИОКР, остальные в это время

могут заниматься разработкой других проблем, благодаря чему инновационный процесс приобретает непрерывный характер, что очень важно для небольших фирм в условиях жесткой конкуренции. Кроме рационального использования людских ресурсов и ускорения инновационного процесса, предпринимательский метод организации инновационной деятельности позволяет полнее учитывать состояние и потребности рынка, существенно снизить затраты фирмы на НИОКР, добиться более быстрого оборота вложенных средств.

Крупные фирмы, обладающие мобильностью и имеющие опыт организации внутрифирменных рискованных предприятий (относящихся к категориям мелких фирм), также могут применять предпринимательский метод организации инновационной деятельности [2].

Таким образом, нами рассмотрены особенности организации инновационной деятельности, с учетом которых сформулированы этапы ее осуществления. При решении конкретных задач организации инноваций должны использоваться различные формы: технополисы, технологические парки, венчурные предприятия, а также смешанные организационные формы.

1.Бжилянская Л. Инновационная деятельность: тенденции развития и меры государственного регулирования // Экономист. – 1996. – №3. – С.23-33.

2.Грабова П.Г. Управление продуктовыми инновациями. – К.: Бизнес - информ, 1998. – 200 с.

3.Инновационный менеджмент / Под ред. П.Н. Завлина, А.К.Казанцева, Л.Э.Миндели. – СПб.: Наука, 1997. – 568 с.

4.Куцын А.Н. Конкурентность и качество машиностроительной продукции. – К.: Техніка, 1997. – 165 с.

*Получено 05.11.2008*

УДК 658.012.2

И.А.АРУТЮНЯН, М.Д.ТЕРЕХ, кандидаты техн. наук

*Запорожская государственная инженерная академия*

Ф.И.ПАВЛОВ, канд. техн. наук

*Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры,*

*г.Днепропетровск*

## **ВЛИЯНИЕ СИСТЕМОТЕХНИЧЕСКИХ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ НА УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ**

Рассматриваются необходимые системотехнические и логистические подходы при разработке организационно-технического развития строительного производства управления материальными, информационными и финансовыми потоками в условиях рыночной экономики. Эффективность движения материальных, информационных и финансовых потоков в значительной мере определяется эффективностью их управления